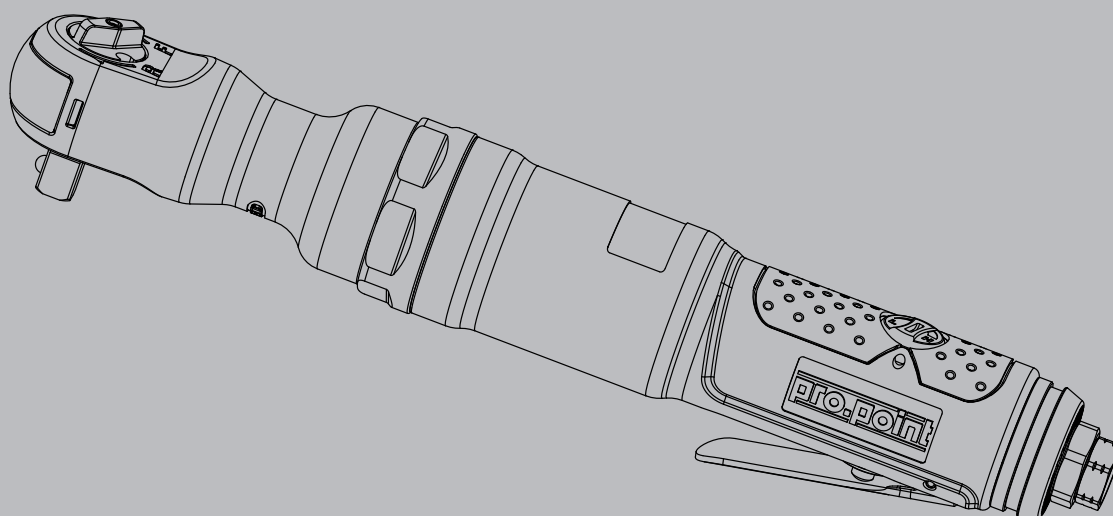


pro.point

1/4" Heavy-Duty Air Ratchet

User Manual





1/4" Heavy-Duty Air Ratchet

SPECIFICATIONS

Drive	1/4"
No Load Speed	250 RPM
Max. Torque	20 ft-lb
Air Consumption	2.8 CFM @ 90 PSI
Air Inlet Size	1/4"

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. Keep this manual for the safety warnings and precautions, operating, inspection and maintenance instructions. When using this tool, basic precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment. Note that when this manual refers to a part number, it refers to the parts list included. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

WORK AREA

1. Keep your work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
2. Operate in a safe work environment. Do not use machines or air tools in damp or wet locations. Do not expose to rain. Do not use power tools in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep children, bystanders and visitors away from the work area. Do not let them handle tools or extension cords. No one should be in the work area if they are not wearing suitable protective equipment.
4. Store unused equipment. When not in use, tools must be stored in a dry location to prevent rust. Always lock up tools and keep them out of reach of children.

PERSONAL SAFETY

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood and chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Do not over reach; keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
3. Keep any articles of clothing, jewellery, hair, etc. away from moving parts. These can be caught in moving parts, resulting in damage to the tool and/or serious injury.
4. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense. Do not operate any machine or tool when you are tired, under the influence of drugs, alcohol or medications.
5. Use clamps or other practical ways to secure and support the work piece to a stable platform. Holding the work piece by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
6. This tool will not stop moving immediately. Do not lay the tool down or leave it unattended until it has come to a complete stop. A part that is moving could make the tool jump or grab a surface and pull the tool out of your control.

VIBRATION PRECAUTIONS

This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders.

1. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical check ups to ensure medical problems are not being caused by or worsened from tool use. Pregnant women or people who have impaired blood circulation to the hands, past hand injuries, nervous system disorders, diabetes or Raynaud's Disease should not use this tool. If you feel any medical symptoms related to vibrations (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical attention as soon as possible.
2. Do not smoke during use. Nicotine reduces the blood flow to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
3. Wear suitable gloves to reduce the vibration effects on the user.
4. Use tools with the lowest amount of vibration when there is a choice between different processes.
5. Do not use for extended periods. Take frequent breaks when using this tool.
6. Let the tool do the work. Grip the tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it).
7. To reduce vibrations, maintain tool as explained in this manual. If abnormal vibrations occur, stop using this tool immediately.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

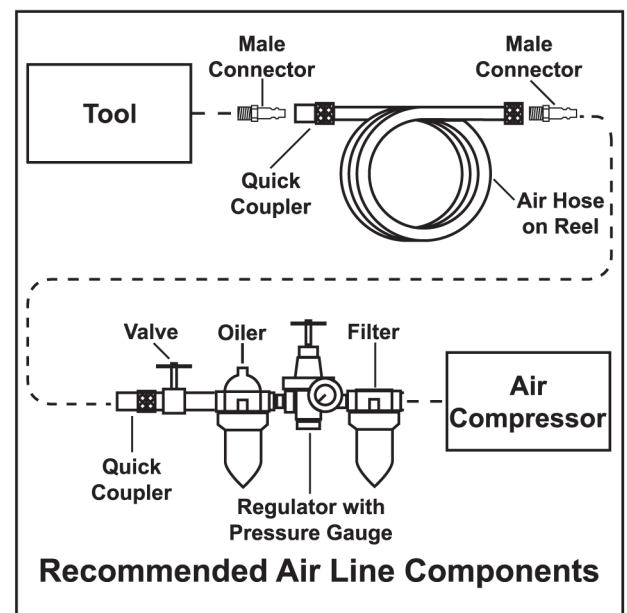
1. Do not over-tighten nuts. They could shatter and cause damage to the tool or work piece or cause serious injury. Use a torque wrench to torque the nut after using the air ratchet.
2. Do not use any additional force upon the air ratchet in order to remove a nut.
3. Do not allow air ratchet to run without load for an extended period of time as this will shorten its life.

TOOL USE AND CARE

1. Use the right tool for the job. Do not attempt to force a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. The tool will perform better and more safely at the task for which it was intended. Do not modify this tool or use for a purpose for which it was not designed.
2. Maintain tools with care. Keep tools clean and in good condition for a better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool fittings, alignment and hoses periodically and, if damaged, have them repaired by an authorized technician or replaced. The handles must be kept clean, dry and free from oil and grease at all times. A properly maintained tool reduces the risk of binding and is easier to control. Applying excessive force can lead to slips and damage to your work or personal injury.
3. Avoid unintentional starts. Be sure that the throttle is in neutral or OFF position when not in use and before connecting it to any air source. Do not carry the tool with fingers near or on the switch.
4. Only use the lubricants supplied with the tool or specified by the manufacturer. Other lubricants may not be suitable and may damage the tool or even make the tool explode.
5. When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust.
6. Maintain the label and name plate on the tool. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto for a replacement.

AIR SOURCE

1. Disconnect air supply. Disconnect tools from air pressure source when not in use, before cleaning, servicing or changing a piece or accessory. After disconnecting, discharge any residual air pressure.
2. Do not use tools if the switch does not function properly. Any tool that cannot be controlled with the ON/OFF switch is dangerous and must be repaired.
3. Use proper size and type of air pressure line and fittings. The recommended air line for a tool with a 1/4" inlet is 3/8" I.D.
4. Always verify prior to using a tool that the air source has been adjusted to the rated air pressure or within the rated air-pressure range. Over pressurizing a tool may cause bursting, abnormal operation, breakage of the tool or serious injury to persons. Use only clean, dry, regulated compressed air at the rated range as marked on the tool.
5. Never use pure oxygen, carbon dioxide, combustible gases or any bottled gas as an air source for a tool. Such gases are capable of causing an explosion and serious injury to persons. Do not use an air source besides an air compressor to power this tool.
6. Always use an air regulator, an in-line filter and a moisture trap in your compressed air system. These accessories will increase the tool's life and keeps the tool in good working condition.
7. Drain the air tank daily. Water in the air line will damage the tool.
8. Clean air inlet filter weekly.
9. Avoid using an unnecessarily long air hose. The longer the hose, the lower the pressure will be at the end of the hose, to the point that it may not meet the minimum required for the tool. As well, a longer hose can become a tripping hazard.
10. Keep hose away from heat, oil and sharp edges. Check hose for wear, and make certain that all connections are secure.
11. Always carry a tool by its handle, never carry the tool by the air hose.



12. Line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 8 metres). The hose diameter should be 3/8" I.D.
13. Air tool CFM consumption ratings are based upon a 25% duty cycle. If you require continuous duty, a larger compressor will be required (eg. 4.0 CFM tool at continuous duty requires 16.0 CFM to function at maximum torque).

See the diagram above for recommended components of an air line.

AIR SOURCE INSTALLATION

1. Set the air pressure regulator on the air compressor to 90 PSI. Do not exceed the tool's recommended air pressure. Excess pressure could result in damage to the tool, to your work piece or serious injury.
2. Prepare a standard 1/4" air connector for use with your tool. Wrap the threaded portion of the air connector with thread tape. Attach it to the tool's air inlet. Tighten securely.
3. Attach a standard quick connector to the air source's hose. Attach the air hose to the tool.
Note: If you are not using an in-line oiler, add a few drops of air tool oil in the tool's air inlet before use. In the same manner, add a few drops after every hour of use.
4. Check the air line and its connections for air leaks. Do not use this tool until you have repaired all air leaks.
Note: Turn off the air compressor, disconnect the air pressure hose and discharge any residual pressure inside the tool before changing accessories or making any adjustments to the tool. Failure to do so could result in severe injury, tool or property damage.

LUBRICATION

1. All air tools are packed in grease to prevent corrosion of internal parts during shipping and storage. We recommend you clean this out to have optimum performance from your new air tool. Add a generous amount of air tool oil in the air inlet, and then run the tool under no load until exhaust is clear to remove packing grease. For future maintenance, add only one or two drops of oil daily.
2. It is very important that the tool be properly lubricated. Without proper lubrication, the tool will not work properly and parts will wear prematurely. Manually dropping a drop or two of air tool oil once a day into the tool's male connector is better than using an automatic in-line lubricator, which should only be required when there are multiple users of the same tool.
3. Keep the air line lubricator filled and correctly adjusted. The in-line lubricator should be regularly checked and filled with air tool oil. Proper adjustment of the in-line lubricator is performed by placing a sheet of paper next to the exhaust ports and holding the throttle open approximately 30 seconds. The lubricator is properly set when a light stain of oil collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.
4. Air tool oil is the only recommended lubricant for use in all air tools. Do not try to use other types of lubricants to oil your tools. Using the wrong lubricant will cause premature tool failure and / or loss of power. Use only recommended lubricants, specially made for pneumatic applications. Substitutes may harm the rubber compounds in the tool's O-rings and other rubber parts.
5. Oiling your air tool regularly is important, but it is also important not to over oil your air tool. Over oiling can cause premature tool failure. Your tool may not be ruined, but it will begin to experience loss of power that will continually get worse until it no longer works, at which point the tool will have to be taken apart and cleaned of excess oil.
6. In the event that it becomes necessary to store the tool for an extended period of time (overnight, weekend, etc.), it should receive a generous amount of lubrication at that time. The tool should be run for approximately 30 seconds to ensure oil has been evenly distributed throughout the tool. The tool should be stored in a clean and dry environment.

WARNING! NEVER use WD-40 to clean or lubricate your air tool. WD-40 is a solvent that will break down the internal grease and cause the air tool to seize up.

UNPACKING

1. Carefully remove the parts and accessories from the box.
2. Make sure that all items listed in the parts lists are included.
3. Inspect the parts carefully to make sure the tool was not damaged while shipping.
4. Do not discard the packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.

WARNING! If any part is missing, do not operate the tool until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.

OPERATION

WARNING! Ensure you read, understand and apply safety instructions before use.

1. Prepare a standard 1/4" air connector for use with your tool. Before connecting the tool to the air supply, wrap the threaded portion of the air connector with thread tape. Connect the 3/8" I.D. hose to the quick connector and then to the tool.
Note: If you are not using an in-line oiler, add a few drops of air tool oil in the tool's air inlet before use. In the same manner, add a few drops after every hour of use.
2. Set the air pressure regulator on the air compressor to 90 PSI. Do not exceed the tool's recommended air pressure. Excess pressure could result in damage to the tool, to your work piece or serious injury.
3. Check the air line and its connections for air leaks. Do not use this tool until you have repaired all air leaks.
Note: Turn off the air compressor, disconnect the air pressure hose and discharge any residual pressure inside the tool before changing accessories or making any adjustments to the tool. Failure to do so could result in severe injury, tool or property damage.
4. Select the appropriately sized 1/4" drive impact socket for the job.
5. Push and snap the socket onto the anvil.

MAINTENANCE

WARNING! Disconnect tool from air supply before changing accessories, servicing or performing maintenance. Replace or repair damaged parts.

1. Lubricate the ratchet daily with a few drops of air tool oil dripped into the air inlet.
2. When not in use, disconnect the tool from its air source, discharge any residual air pressure, clean the ratchet and store it in a secure location, away from children.

TROUBLE SHOOTING

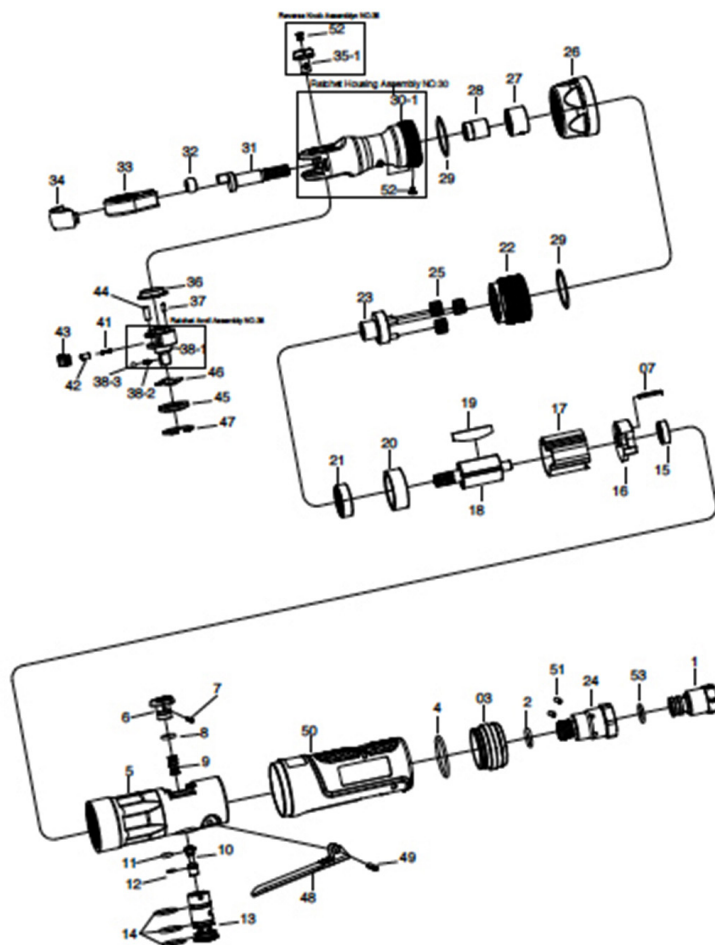
The following form lists the common operating system with problem and solutions. Please read the form carefully and follow it.

WARNING! If any of the following symptoms appears during your operating, stop using the tool immediately, or serious personal injury could result. Only a qualified persons or an authorized service center can perform repairs or replacement of tool.

PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
Tool runs at normal speed but slows down under load.	Motor parts worn.	Lubricate clutch housing.
	Cam clutch worn or sticking due to lack of lubricant.	Check for excess clutch oil. Clutch cases only need to be half full. Overfilling can cause drag on high speed clutch parts, i.e. a typical oiled/lubricant wrench requires 1/2 ounce of oil. GREASE LUBRICATED: Note: Heat usually indicates insufficient grease in chamber. Severe operating conditions may require more frequent lubrication.
Tool runs slowly. Air flows slightly from exhaust.	Motor parts jammed with dirt particles.	Check air inlet filter for blockage.
	Power regulator in closed position.	- Pour air tool lubricating oil into air inlet as per instructions. - Operate tool in short bursts quickly reversing rotation back and forth where applicable.
	Air flow blocked by dirt.	Repeat above as needed.
Tools will not run. Air flows freely from exhaust.	One or more motor vanes stuck due to material build up.	Pour air tool lubrication into air inlet.
		- Operate tool in short bursts of forward and/or reverse rotation where applicable. - Tap motor housing gently with plastic mallet.
		Disconnect supply. Free motor by rotating drive shank manually where applicable
Tool will not shut off	"O" rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Replace "O" ring.

Note: Repairs should be carried out by a qualified person. Disconnect tool from air supply before attempting repair or adjustment. When replacing "O" rings or Cylinder, lubricate with air tool oil before assembly.

PARTS BREAKDOWN



#	Description	QTY	#	Description	QTY	#	Description	QTY
1	Air Inlet	1	21	Ball Bearing	1	38	Ratchet Anvil Assembly (incl. 38-1.38-2.38-3) *	1
2	O-Ring	1	22	Ring Gear	1	38-1	Ratchet Anvil **	1
3	Exhaust Deflector	1	23	Work Spindle	1	38-2	Spring **	1
4	O-Ring	1	24	Air Inlet Connector	1	38-3	Steel Ball **	1
5	Motor Housing	1	25	Planet Gear	3	41	Ratchet Spring	1
6	Air Regulator	1	26	Coupling Nut	1	42	Ratchet Lock Pin	1
7	Spring Pin	2	27	Ball Bearing	1	43	Ratchet Pawl	1
8	O-Ring	1	28	Bushing	1	44	Pin	1
9	Spring	1	29	Spacer	2	45	Thrust Washer	1
10	Throttle Valve Plunger	1	30	Ratchet Housing Assembly (Incl. 30-1.52) *	1	46	Wave Washer	1
11	O-Ring	1	30-1	Ratchet Housing **	1	47	Retaining Ring	1
12	O-Ring	1	31	Crank Shaft	1	48	Trigger	1
13	Air Regulator	1	32	Drive Bushing	1	49	Spring Pin	1
14	O-Ring	3	33	Ratchet Yoke	1	50	Rubber Grip	1
15	Ball Bearing	1	34	Ratchet Housing Cover	1	51	Spring Pin	2
16	Rear End Plate	1	35	Reverse Knob Assembly (Incl. 35-1.52)	1	52	Grease Fitting	2
17	Cylinder	1	36	Thrust Washer	1	53	O-Ring	1
18	Rotor	1	37	Spring Pin	1			
19	Rotor Blade	4						
20	Front End Plate	1						

* Must be Purchased In Assembly Set PA7-02207-1 21110302R1

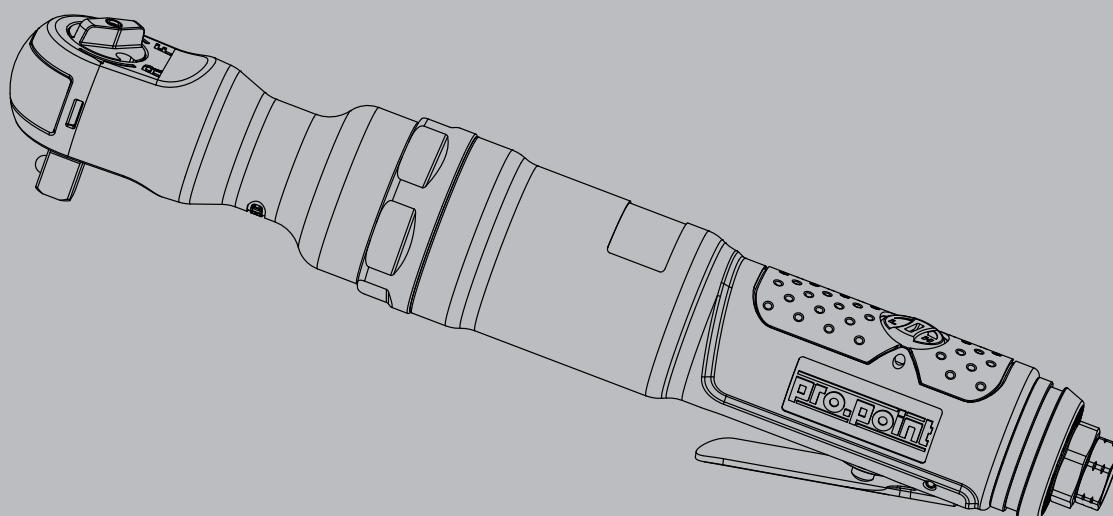
** Recommended not to be purchased alone due to assembly difficulty

For technical questions call: 1-800-665-8685

pro.point

Clé à cliquet pneumatique robuste, 1/4 po

Manuel d'utilisateur



pro.point

Clé à cliquet pneumatique robuste, 1/4 po

SPECIFICATIONS

Prise	1/4 po
Vitesse à vide	250 tours/min
Couple max	20 pi-lb
Consommation d'air	2,8 pi cube/min à 90 lb/po carré
Entrée d'air	1/4 po NPT

CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT! Vous devez lire attentivement toutes les instructions pour bien les comprendre avant de vous servir de cet outil. Conservez ce manuel afin de vous familiariser avec les précautions et les avertissements, ainsi qu'avec les procédures d'inspection, d'opération, d'entretien et de nettoyage. Gardez ce manuel dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter plus tard. Lorsque vous utilisez cet outil, vous devez toujours respecter les précautions fondamentales. Notez bien que quand ce manuel donne un numéro à une pièce de l'outil, il faut se référer à la liste de pièces du manuel.

AIRE DE TRAVAIL

1. Servez vous de cet outil dans un endroit sécuritaire. Votre lieu de travail doit toujours être propre et bien éclairé.
2. Établis encombrés et des zones obscures invitent les accidents. N'utilisez pas d'outils mécaniques dans des endroits humides ou mouillés. N'exposez pas cet outil à la pluie. Ne vous servez pas de cet outil en présence d'un liquide ou d'un gaz inflammables.
3. Aucune personne qui ne porte pas l'équipement de protection approprié devrait être dans l'aire de travail. Un moment de distraction pourrait vous faire perdre la maîtrise de l'outil.
4. N'oubliez pas de bien ranger l'équipement non utilisé. Quand on ne se sert pas d'un outil, il devrait être placé dans un endroit sec pour l'empêcher de rouiller. Gardez toujours vos outils sous clé et hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Employez l'équipement de sécurité proposé. Portez toujours des gants résistants et une protection efficace pour la vue approuvée par l'ANSI, une protection pour l'ouïe, des chaussures de sécurité antidérapantes et un casque protecteur. Portez un écran facial si vous êtes en train de créer des limailles de métal ou des copeaux de bois. Portez un masque antipoussières ou un respirateur quand vous êtes autour des poussières produites par le métal, le bois ou les produits chimiques.
2. Ne vous étirez pas trop. Vous devez avoir les pieds bien plantés pour maintenir votre équilibre en tout temps. Advenant une situation inattendue, cela vous permettra de mieux maîtriser l'outil.
3. Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs qui pourraient être happés par une pièce mobile augmentent le risque de blessures corporelles.
4. Restez sur vos gardes. Faites attention à votre travail et fiez-vous à votre bon sens quand vous employez cet outil. Ne vous en servez pas si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool, ou d'un médicament. Un moment d'inattention accroît le risque de blessures.
5. Employez des brides de serrage ou un autre dispositif pratique pour immobiliser et soutenir l'ouvrage de manière stable. Si vous tentez de tenir la pièce dans une main ou contre votre corps, cela pourrait entraîner une perte de la maîtrise.
6. Cet outil n'arrête pas de tourner immédiatement. Ne pas déposer l'outil, ni le laisser sans surveillance avant son arrêt complet. Un composant en mouvement peut entraîner le saut de l'outil ou encore s'accrocher à une surface, ce qui vous en fera perdre le contrôle.

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA VIBRATION

Cet outil vibre quand il fonctionne. Une exposition répétée ou prolongée aux vibrations peut causer des problèmes physiques temporaires ou permanents, affectant particulièrement les mains, les bras et les épaules. Vous trouverez ci-dessous des conseils pour diminuer le risque de tels problèmes liés à la vibration.

1. Toute personne qui utilise n'importe quel outil vibrant de façon régulière ou durant une période prolongée devrait d'abord consulter un médecin, puis subir des examens médicaux réguliers pour s'assurer que des problèmes médicaux ne sont pas causés ou empirés par l'emploi de cet outil. Les femmes enceintes, ainsi que les gens dont la circulation sanguine est mauvaise dans leurs mains, qui ont subi des blessures aux mains ou qui souffrent de troubles neurologiques, de diabète ou de la maladie de Raynaud ne devraient pas se servir de cet outil. Si vous ressentez des symptômes médicaux ou physiques liés à la vibration (tels qu'une sensation de picotements, un engourdissement ou des doigts blancs ou bleus), consultez un médecin aussitôt que possible.
2. On ne doit pas fumer quand on utilise cet outil. La nicotine a pour effet de réduire l'apport sanguin vers les mains et les doigts, ce qui accroît le risque de problèmes causés par la vibration.
3. Portez des gants appropriés qui seront en mesure de réduire les effets de la vibration de l'outil.
4. Quand vous avez le choix, utilisez des outils qui produisent le moins de vibration possible.
5. N'utilisez pas cet outil pour des périodes prolongées. Prenez des pauses fréquentes.
6. Laissez l'outil faire le travail. Saisissez l'outil aussi légèrement que possible (mais sans en perdre la maîtrise).
7. Pour réduire la vibration, procédez à l'entretien de l'outil de la manière expliquée dans ce manuel. Si vous remarquez une vibration anormale, cessez immédiatement d'utiliser l'outil.

CONSIGNES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ

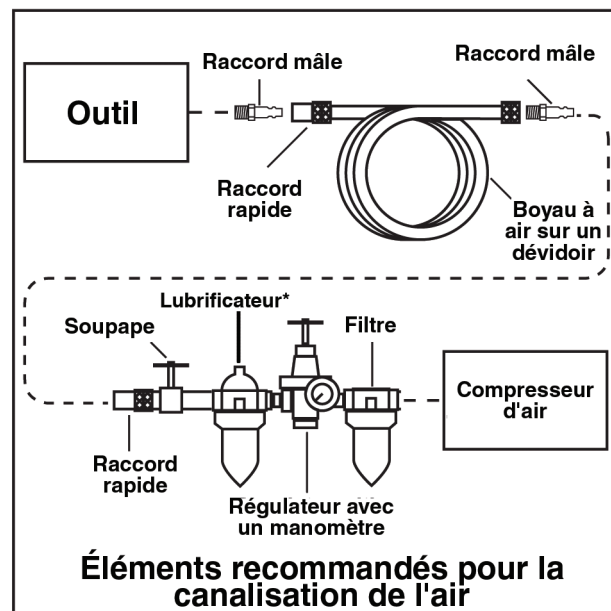
1. Ne serrez pas trop les écrous. Ils pourraient se briser et endommager l'outil ou l'ouvrage, ou bien causer une blessure grave. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour serrer l'écrou après avoir utilisé la clé à chocs.
2. N'utilisez aucune force additionnelle sur la clé quand vous tentez d'enlever un écrou.
3. Ne permettez pas à la clé de marcher à vide pendant une longue période, car cela aura pour effet d'abréger sa durée de vie utile.

SOIN ET UTILISATION DE L'OUTIL

1. Ne forcez pas l'outil. Choisissez le bon outil pour la tâche à effectuer. Avec l'outil approprié, on peut achever le travail d'une manière plus efficace et plus sécuritaire. N'utilisez pas un petit outil quand la tâche nécessite un modèle industriel plus gros. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas pour des tâches pour lesquelles il n'a pas été conçu.
2. Entretenez bien vos outils. Gardez vos outils propres, et en bonne condition. Faites une inspection régulière des raccords, de l'alignement, des boyaux et faites-les réparer ou remplacés si ils sont endommagés. Gardez les manches propres, sec et exempt d'huiles ou de graisses. Lorsqu'un outil est bien entretenu, le risque de coincement est réduit et il est plus facile à maîtriser. L'application d'une force excessive sur un outil pourrait le faire glisser et ceci pourrait endommager votre travail ou vous causer des blessures corporelles. Suivez les instructions relatives à la lubrification et au changement des accessoires.
3. Évitez les démarrages accidentels. Avant de raccorder l'outil à sa source d'air comprimé assurez-vous que le levier de la soupape à air est à sa position arrêt (OFF). Quand vous déplacez l'outil, votre doigt ne doit jamais être sur le levier de la soupape pneumatique. En outre, ne raccordez jamais l'outil à sa source d'air quand le levier de la soupape est enfoncé, c'est-à-dire en position de marche (ON).
4. Employez uniquement des lubrifiants fournis avec l'outil ou stipulés par son fabricant. D'autres lubrifiants pourraient ne pas être convenables et pourraient endommager l'outil ou même exploser.
5. Avant d'entreposer l'outil pour une longue période de temps, appliquez une mince couche de lubrifiant sur toutes les parties en acier pour éviter la rouille.
6. Gardez les étiquettes et les plaques d'identités en bon état. Elles démontrent des informations importantes. Si elles sont illisibles ou endommagées, contactez Princess Auto pour obtenir des étiquettes de remplacement.

SOURCE D'AIR (AIR SOURCE)

1. Débranchez l'alimentation en air comprimé. Quand vous ne vous servez pas de l'outil, déconnectez sa source d'air comprimé et purgez toute la pression d'air résiduelle qui se trouve dans l'outil.
2. Ne vous servez pas de l'outil si le levier de la soupape est incapable de le mettre en marche et de l'arrêter. Tout outil qu'il est impossible de contrôler au moyen du gachette est dangereux et doit être réparé.
3. Pour l'air comprimé, employez une canalisation et des raccords d'une grosseur appropriée et du type recommandé. Pour un outil à raccord de 1/4 po, on recommande un tuyau avec un diamètre interne d'au moins 3/8 po.
4. Avant de vous servir de l'outil, assurez-vous toujours que la source d'air a été réglée à la pression prévue ou dans une gamme acceptable. Si l'outil est soumis à une surpression, il pourrait éclater, mal fonctionner ou être endommagé, en plus de causer des blessures graves à l'utilisateur. Employez seulement de l'air comprimé propre, sec et régulé de façon indiquée sur l'outil.
5. N'employez jamais de l'oxygène, du dioxyde de carbone, un gaz combustible ou un gaz en bouteille comme source d'air. Ces genres de gaz peuvent causer une explosion et des blessures sérieuses à l'utilisateur.
6. Dans la conduite d'air, vous devez toujours maintenir un bon régulateur, un filtre pour l'air et un piège à humidité. Ces accessoires prolongeront le vie utile de l'outil et le garderont en bonne condition. Référez-vous au diagramme plus haut pour voir le circuit d'air recommandé.
7. Purgez le réservoir d'air quotidiennement. L'air dans le réservoir pourrait contenir de l'humidité, qui endommagera votre compresseur d'air. Purgez complètement le réservoir après avoir fini de l'utiliser.



8. Nettoyez les filtres à air chaque semaine.
9. Évitez les tuyaux d'air trop longs. Plus le tuyau est long, plus la pression sera basse à l'extrémité du tuyau, au point où elle peut ne pas satisfaire le taux minimal requis pour l'outil. De plus, un tuyau plus long peut constituer un risque de chute.
10. Gardez les tuyaux éloignés de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants. Examinez le tuyau pour toute trace d'usure et assurez-vous que toutes les connexions sont sécuritaires.
11. Déplacez toujours l'outil par sa manche, ne portez jamais un outil par son tuyau d'air.
12. La pression d'air devrait être ajustée pour compenser les longues distances (8 mètres ou plus). Utilisez seulement un tuyau avec un diamètre interne de 1/4 po.
13. La consommation nominale d'air comprimé (en pieds cubes par minute) d'un outil est basée sur un facteur de marche de 25 %. Si l'appareil doit fonctionner continuellement, vous aurez besoin d'un plus gros compresseur (Par exemple, un outil qui consomme 4 pi cube/min d'air en service continu a besoin d'une alimentation de 16 pi cube/min pour fonctionner à son régime maximal).

Pour en profiter encore mieux, incorporez un graisseur, un régulateur et un filtre en ligne, de la manière illustrée dans le diagramme ci-dessus.

INSTALLATION DE LA SOURCE D'AIR

1. Réglez la pression de l'air à 90 lb/po carré sur le régulateur. Ne dépassez pas la pression d'air recommandée de 90 lb/po carré. Une pression excessive pourrait endommager l'outil, votre pièce de travail ou vous blesser.
2. Enveloppez le filetage d'un connecteur de 1/4 po (non fourni) avec du ruban à joints. Attachez le connecteur à l'entrée d'air de l'outil.
3. Pour ce qui est de la source d'air comprimé, raccordez son tuyau flexible de 3/8 po de diamètre intérieur à un raccord rapide (qui n'est pas fourni). Raccordez ensuite la source d'air à l'outil.

N.B. : Si vous n'utilisez pas un graisseur automatique en ligne, versez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air de l'outil avant de vous en servir. Ensuite, ajoutez quelques gouttes de cette huile après chaque heure d'utilisation continue.

4. Vérifiez l'alimentation en air comprimé pour voir s'il y a une ou des fuites. Si c'est le cas, débranchez la source d'air. N'utilisez pas cet outil avant d'avoir réparé toutes les fuites.

N.B. : Éteignez le compresseur d'air, déconnectez l'outil du boyau et éliminez tout air comprimé restant dans l'outil avant de changer d'accessoire ou de faire n'importe quel ajustement à l'outil. Le cas échéant, vous risquez de vous blesser gravement ou d'endommager l'outil ou votre travail.

LUBRIFICATION

1. Afin de prévenir la corrosion de leurs pièces internes durant le transport et l'entreposage, tous les outils pneumatiques sont emballés dans une graisse. Nous vous conseillons d'enlever cette graisse pour optimiser le rendement de votre outil. Versez une bonne quantité d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, puis faites marcher l'outil à vide jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de graisse à l'orifice d'échappement. Ensuite, pour bien entretenir l'outil, ajoutez seulement une ou deux gouttes de cette huile chaque jour.
2. Pour prolonger la durée de vie utile de votre outil pneumatique, un bon huilage est essentiel. Sans une bonne lubrification, l'outil ne fonctionne pas bien et ses pièces s'usent prématurément. Quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques (au maximum une fois par jour) vous aideront à profiter plus longtemps de votre appareil. L'utilisation d'un graisseur en ligne pour outil pneumatique devrait être requise seulement lorsque plusieurs personnes se servent du même outil. Autrement, il est préférable d'y mettre une ou deux gouttes d'un lubrifiant approprié chaque jour.
3. Il est très important que l'outil soit bien lubrifié et, pour ce faire, il faut garder le lubrificateur en ligne rempli d'huile et correctement réglé. Le lubrificateur en ligne devrait être vérifié régulièrement et rempli d'une huile pour outils pneumatiques. Pour bien ajuster ce lubrificateur en ligne, placez une feuille de papier à côté des orifices d'échappement et gardez l'accélérateur ouvert pendant 30 secondes. Le lubrificateur est correctement réglé lorsqu'une grande tache d'huile est visible sur le papier. Évitez de mettre trop d'huile dans l'outil.
4. L'huile pour outils pneumatiques est le seul lubrifiant recommandé pour tous les appareils pneumatiques. Ne tentez jamais d'utiliser un autre lubrifiant pour graisser vos outils pneumatiques. En utilisant un mauvais lubrifiant, vous causerez une panne prématurée et/ou une perte de puissance. Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés, particulièrement ceux qui sont destinés aux outils pneumatiques. Des produits de substitution pourraient endommager le caoutchouc dans les joints toriques de l'outil, ainsi que d'autres pièces en caoutchouc.
5. Il est important que votre outil pneumatique soit huilé régulièrement, mais il est tout aussi important de ne pas le graisser excessivement. Un graissage excessif pourrait provoquer une panne prématurée. Dans un tel cas, votre outil ne serait pas ruiné, mais il commencerait à subir une perte de puissance qui empire continuellement, jusqu'à ce qu'il cesse de fonctionner. À ce moment-là, il faut démonter l'outil et éliminer l'excédent d'huile.
6. S'il devient nécessaire d'entreposer l'outil pour une longue période (toute une nuit, une fin de semaine, etc.), on doit le lubrifier libéralement à ce moment-là. Faites-le marcher pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile a été répartie uniformément d'un bout à l'autre de l'outil. L'outil doit être conservé et rangé dans un endroit propre et sec.

AVERTISSEMENT ! N'utilisez JAMAIS de WD-40 pour nettoyer ou lubrifier votre outil pneumatique. La WD-40 est un solvant qui provoquera la décomposition de la graisse interne et, par conséquent, le grippage de votre outil pneumatique.

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement les pièces et les accessoires de la boîte.
2. Assurez-vous que vous avez reçu tous les articles mentionnés sur la liste des pièces.
3. Examinez soigneusement les pièces pour vous assurer qu'aucun bris ni dommage n'est survenu durant l'expédition.
4. Ne jetez pas le matériau d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné l'outil et de l'avoir fait fonctionner de manière satisfaisante.

ATTENTION ! Si vous trouvez qu'il y a une pièce manquante ou défectueuse, n'utilisez pas cet outil jusqu'à ce que le problème a été réglé. En utilisant un outil défectueux vous prenez le risque de vous blesser sérieusement.

UTILISATION

AVERTISSEMENT ! Avant de vous servir de l'outil, vous devez lire attentivement et bien comprendre les consignes de sécurité, puis les respecter par la suite.

1. Préparez un connecteur standard de 1/4 po pour alimenter votre outil en air comprimé. Avant de le raccorder à la source d'air, enveloppez la partie filetée de ce connecteur avec du ruban adhésif pour filets. Raccordez le tuyau flexible de 3/8 po (diam. int.) au connecteur rapide, puis à l'outil lui-même.

N.B. : Si l'outil n'inclut pas un graisseur en ligne, versez quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans son entrée d'air avant de vous en servir. Ensuite, de la même manière, ajoutez-en quelques gouttes après chaque heure d'utilisation.

2. Réglez le régulateur de pression de l'air sur le compresseur à 90 lb/po carré. Ne dépassez pas la pression maximale recommandée pour l'outil. Une pression excessive pourrait entraîner l'endommagement de l'outil et de votre ouvrage ou même des blessures graves.
3. Examinez bien la conduite d'air et ses raccordements pour voir s'il y a des fuites. Ne vous servez pas de cet outil avant d'avoir réparé toutes les fuites d'air identifiées.

N.B. : Avant de changer un accessoire ou d'effectuer un réglage quelconque, arrêtez le compresseur, débranchez le tuyau de l'air comprimé et purgez toute pression résiduelle qui pourrait subsister dans l'outil. Si vous négligez ces précautions, l'outil pourrait être avarié et vous vous exposez à des blessures graves et à des dommages matériels.

4. Choisissez une douille à choc appropriée à prise de 1/4 po pour la tâche prévue.
5. Enfoncez et agrafez la douille sur l'enclume.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT ! Avant de changer un accessoire, d'effectuer une réparation ou de procéder à l'entretien de l'outil, vous devez débrancher sa source d'air comprimé. Remplacez ou réparez les pièces endommagées.

1. Lubrifiez la clé chaque jour en laissant tomber quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air.
2. Quand vous ne vous en servez pas, débranchez l'alimentation en air comprimé, nettoyez la clé et placez-la dans un endroit sécuritaire, à l'abri des enfants.

DÉPANNAGE

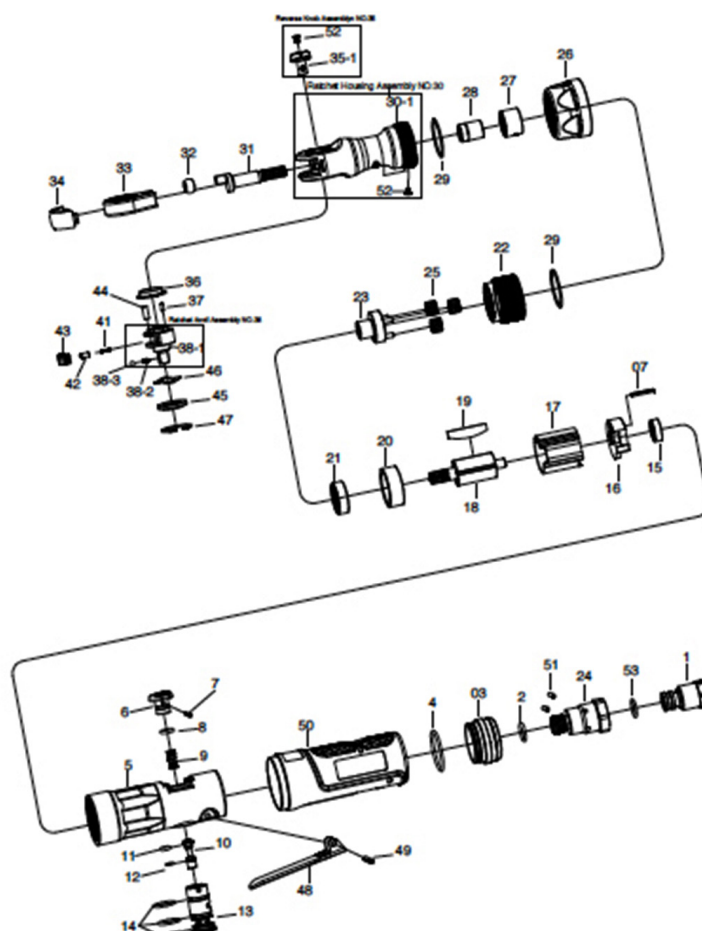
La section qui suit énumère les principaux problèmes qui peuvent affecter l'outil et les solutions proposées. Veuillez la lire attentivement et toujours en tenir compte.

AVERTISSEMENT ! Si vous remarquez l'un des symptômes suivants quand vous utilisez l'outil, cessez immédiatement de vous en servir. Autrement, le résultat pourrait être une blessure grave. Tous les travaux de réparation ou de remplacement doivent être confiés à des personnes compétentes ou à un centre de service autorisé.

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
L'outil marche à sa vitesse normale, mais il ralentit en charge.	Pièces usées dans le moteur.	Lubrifiez le boîtier.
	Mécanisme usé ou grippé à cause d'un manque de lubrifiant.	Assurez-vous qu'il n'y a pas trop d'huile. Une quantité excessive d'huile peut nuire au fonctionnement. Normalement, une clé de serrage bien lubrifiée exige une demi-once d'huile. GRAISSE LUBRIFIANTE : La présence de chaleur indique habituellement un manque de graisse dans la chambre. Si les conditions d'utilisation sont difficiles, il faudra peut-être lubrifier l'outil plus fréquemment.
L'outil marche lentement. L'air sort légèrement de l'échappement.	Pièces du moteur encrassées de particules de saleté.	Vérifiez le filtre de l'entrée d'air, car il pourrait être obstrué.
	Régulateur de puissance en position fermée.	Versez de l'huile lubrifiante pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, en suivant le mode d'emploi.
	Saleté qui bloque le débit d'air.	- Faites marcher l'outil par petits coups, en changeant rapidement la rotation dans un sens puis dans l'autre, le cas échéant. - Répétez la manoeuvre ci-dessus selon le besoin.
L'outil refuse de marcher. L'air sort librement de l'échappement.	Ailette(s) du moteur coincée(s) à cause d'une accumulation de matière.	Versez de l'huile lubrifiante pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air.
		Faites marcher l'outil par petits coups de marche avant et/ou de marche arrière, le cas échéant.
		Frappez doucement le boîtier du moteur avec un maillet en plastique.
		Débranchez la source d'air. Dégagez le moteur en tournant manuellement la tige d'entraînement, le cas échéant.
L'outil refuse de s'arrêter.	Joint torique de la soupape délogé de son siège.	Remettez le joint torique en place.

N.B. : Les travaux de réparation devraient toujours être confiés à une personne compétente. Avant d'effectuer une réparation ou un réglage quelconque, il faut débrancher l'outil de sa source d'air. Avant de remettre un joint torique ou un cylindre en place, lubrifiez-le avec de l'huile pour outils pneumatiques.

REPARTITION DES PIÈCES



N°	Description	QTÉ	N°	Description	QTÉ	N°	Description	QTÉ
1	Entrée d'air	1	20	Plaque avant	1	36	Rondelle de butée	1
2	Joint torique	1	21	Roulement à billes	1	37	Goupille ressort	1
3	Défecteur d'échappement	1	22	Couronne d'engrenage	1	38	Enclume du cliquet (incl. 38-1.38-2.38-3) *	1
4	Joint torique	1	23	Mandrin de travail	1	38-1	Enclume du cliquet **	1
5	Boîtier du moteur	1	24	Raccord d'entrée d'air	1	38-2	Ressort **	1
6	Régulateur d'air	1	25	Engrenage planétaire	3	38-3	Bille d'acier **	1
7	Goupille ressort	2	26	Écrou-raccord	1	41	Ressort du cliquet	
8	Joint torique	1	27	Roulement à billes	1	42	Goupille de blocage du cliquet	1
9	Ressort	1	28	Douille	1	43	Cliquet de rochet	1
10	Poussoir de la soupape d'étranglement	1	29	Espaceur	2	44	Goupille	1
11	Joint torique	1	30	Boîtier du cliquet (incl. 30-1.52) *	1	45	Rondelle de butée	1
12	Joint torique	1	30-1	Boîtier du cliquet **	1	46	Rondelle ondulée	1
13	Régulateur d'air	1	31	Arbre coudé	1	47	Anneau de retenue	1
14	Joint torique	3	32	Bague d'entraînement	1	48	Gâchette	1
15	Roulement à billes	1	33	Chape du cliquet	1	49	Goupille ressort	1
16	Plaque arrière	1	34	Chapeau du boîtier du cliquet	1	50	Poignée en caoutchouc	1
17	Cylindre	1	35	Bouton de marche inversée (incl. 35-1.52) *	1	51	Goupille ressort	2
18	Rotor	1				52	Raccord de graissage **	2
19	Ailette de rotor	4				53	Joint torique	1

Doit être acheté en tant qu'ensemble PA7-02207-1 21110302R1

**On vous conseille de ne pas l'acheter seul à cause de la difficulté d'assemblage